

## Armutsanalysen mit dem Mikrozensus?

Strengmann-Kuhn, Wolfgang

Veröffentlichungsversion / Published Version

Konferenzbeitrag / conference paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Strengmann-Kuhn, W. (1999). Armutsanalysen mit dem Mikrozensus? In P. Lüttinger (Hrsg.), *Sozialstrukturanalysen mit dem Mikrozensus* (S. 376-402). Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen -ZUMA-. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-49704-1>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

## ARMUTSANALYSEN MIT DEM MIKROZENSUS?

WOLFGANG STRENGMANN-KUHN

Ausgehend von den grundsätzlichen Möglichkeiten, Armut in empirischen Analysen zu definieren, werden die Vor- und Nachteile des Mikrozensus im Vergleich zu anderen in Frage kommenden Datensätzen diskutiert. Der wesentliche Nachteil anderer Datensätze ist die vermeintliche Unterrepräsentierung armer Bevölkerungsgruppen. Der wesentliche Nachteil des Mikrozensus ist die ungenaue Messung des Einkommens. Unter anderem deswegen sind Armutsanalysen, die auf dem Mikrozensus beruhen, in der Armutsforschung (bisher) kaum zu finden. Es wird aber gezeigt, daß es trotz dieser eingeschränkten Information über das Einkommen möglich ist, annäherungsweise eine Armutsgrenze zu bestimmen und eine Armutspopulation mit dem Mikrozensus zu identifizieren. Die daraus resultierenden Ergebnisse in bezug auf Ausmaß und Zusammensetzung der Armut in Deutschland werden dann mit Ergebnissen des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) verglichen. Dabei zeigt sich, daß die Armutsquote im Mikrozensus höher ist als im SOEP. Was die Zusammensetzung der Armutspopulation angeht, ergeben sich jedoch nur geringe Unterschiede. Aufgrund der ungenauen Armutsmessung sind Armutsanalysen mit dem Mikrozensus nur eingeschränkt möglich. Er kann jedoch genutzt werden, um Ergebnisse, die mit anderen Datenquellen erzielt wurden, auf deren Repräsentativität zu überprüfen. Darüber hinaus bietet der Mikrozensus aufgrund seiner Fallzahl die Möglichkeit von sehr differenzierten Analysen, die mit anderen Datensätzen so nicht machbar sind. Dies wird an dem Beispiel der regionalen Verteilung von Armut in Deutschland dargestellt.

At first based on the general possibilities of poverty measurement, the possibilities of poverty measurement with the German „Mikrozensus” and the advantages and disadvantages comparing to other data sets will be discussed. The main disadvantage of other data sets is the presumed underestimating of poor households. On the other hand, the main disadvantage of the „Mikrozensus” is the imprecise measurement of income. Nevertheless, it will be shown that an approximate estimation of poverty is possible. The results of this procedure will be compared with results - calculating with the same method - from the data set that is mostly used for poverty research in Germany, the German Socio Economic Panel (GSOEP). The comparison shows that indeed the poverty rate based on the „Mikrozensus” is higher than the comparable rate based on the GSOEP. On the other

hand, the structure of the poverty population is only slightly different. Nevertheless, it must be said that poverty research with the „Mikrozensus“ is only possible in a restricted sense. However, it can, firstly, be used to check results based on other data sets, where one can have doubts about the representativeness. Secondly, because the large case number the „Mikrozensus“ can be used for analyses of smaller subpopulations, which are not possible with other data sets. This will be described with the example of regional distribution of poverty.

## 1. Einleitung

Der am häufigsten für repräsentative empirische Armutsanalysen verwendete Datensatz in Deutschland ist das Sozio-ökonomische Panel (SOEP). Allerdings werden dagegen des öfteren Einwände erhoben.

Der erste Einwand ergibt sich bereits aus der Panelstruktur des SOEP. Befragt werden mehr oder weniger jeweils die gleichen Personen und Haushalte. Das heißt, das SOEP ist im Grunde genommen nur repräsentativ für die Bevölkerung der ersten Panel-Welle, 1984, und deren Nachkommen. Die seitdem Zugewanderten würden nicht oder nur zum Teil erfaßt.<sup>1</sup> Damit wäre das SOEP nicht geeignet für repräsentative *Querschnittanalysen*. Insbesondere in Bezug auf Armut kann argumentiert werden, daß die Zugewanderten ein besonders hohes Armutsrisiko haben. Dieses Argument trägt aber nicht mehr, seit 1994 eine Zuwanderererstichprobe in das SOEP integriert wurde, die diesen Effekt ausgleichen soll (vgl. Schupp/Wagner 1995).<sup>2</sup>

Der zweite Einwand ist, „Arme“ würden weniger an Umfragen teilnehmen als andere. Zum Teil könnten sie es nicht, weil sie keinen festen Wohnsitz haben oder weil sie nicht über die kognitiven Fähigkeiten verfügen. Darüber hinaus wird vermutet, daß Arme häufiger bei den Wiederholungsbefragungen nicht mehr teilnehmen, so daß der Anteil der Personen mit hohem Armutsrisiko im Zeitverlauf noch abnehme. Beides Sorge dafür, daß zuwenig Arme im Panel vertreten seien. Armutsquoten auf Basis des SOEP würden dann die tatsächliche Armut unterschätzen. In empirischen Untersuchungen wurde zwar ein Zusammenhang zwischen dem niedrigem Einkommen und der Abbruchrate festgestellt.

---

1 Aufgrund der besonderen Verfolgungsstrategie des SOEP werden Zugewanderte zum Teil erfaßt. Trennt sich ein Befragungshaushalt, werden sämtliche Nachfolgehaushalte weiterverfolgt, und zwar inklusive aller, auch der dann möglicherweise neuen Haushaltsmitglieder.

2 Außerdem gibt es ab dem Befragungsjahr 1998 eine Ergänzungsstichprobe, um u.a. die Repräsentativität des Panels für Querschnittanalysen zu erhöhen. Darüber hinaus dient diese Stichprobe dazu, Panel-Effekte zu analysieren und die Fallzahlen zu erhöhen (vgl. Projektgruppe Das Sozio-Ökonomische Panel 1998).

Dieser ist jedoch relativ gering (vgl. Rendtel 1995: 222ff.; Lipsmeier 1993). Rendtel/Wagner/Frick (1995) argumentieren darüber hinaus, daß dieser Effekt durch die Längsschnittgewichtung im SOEP weitgehend ausgeglichen wird (264 ff.).

Der dritte Einwand ergibt sich aus der Frage, ob die Armen im Panel repräsentativ für alle Armen sind. Wenn insbesondere die sehr schlecht Gebildeten und „wirklich Ausgegrenzten“ nicht vertreten sind, kann bei Armutsanalysen die Struktur der Armen verzerrt sein.

Der vierte Einwand ergibt sich aus der geringen Fallzahl von Armen im SOEP. Zwar werden etwa 6.500 Haushalte und circa 12.500 Personen befragt. Bei einer Armutsquote von circa 10% reduzieren sich die Zahlen schon auf einige hundert arme Haushalte. Wird dann weiter differenziert nach Ost und West, Geschlecht, Haushaltstypen etc., werden die Zellenbesetzungen teilweise sehr klein. Selbst wenn die globale Armutsquote Repräsentativitätskriterien entspräche, ist zu fragen, ob Ergebnisse von Analysen der Teilpopulation der Armen repräsentativ sind. Ganz abgesehen davon ist die Bearbeitung interessanter Fragestellungen z.B. über die regionale Verteilung von Armut oder über die Armut bestimmter Gruppen (z.B. Arbeitslose, Alleinerziehende, Sozialhilfeempfänger u.a.) aufgrund zu geringer Fallzahlen schlicht nicht möglich.

Bei fast allen anderen zur Verfügung stehenden Datensätzen ergeben sich ähnliche Probleme, meist sogar in stärkerem Maße als beim SOEP, weil die Fallzahlen noch geringer sind und/oder die Repräsentativität der Armen noch stärker angezweifelt werden kann. Einzige Ausnahme ist der Mikrozensus, bei dem sich diese Probleme nicht stellen. Bei dem Mikrozensus handelt es sich sowohl aufgrund der Größe der Stichprobe als auch aufgrund der Pflicht, an der Befragung teilzunehmen, um einen im hohen Maße repräsentativen Datensatz, bei dem sich das Fallzahlproblem auch bei sehr differenzierten Analysen nicht stellt.

Im folgenden soll nun untersucht werden, ob, und wenn ja, wie Armutsanalysen mit dem Mikrozensus möglich sind, und wie sich die Ergebnisse von denen des SOEP unterscheiden.<sup>3</sup> Dazu werden zunächst die grundsätzlichen Möglichkeiten, Armut zu messen, beschrieben (Abschnitt 2). Da das Einkommen der einzige im Mikrozensus verfügbare Armutsindikator ist, der in diesem Beitrag verwendet wird, wird insbesondere die Messung von Einkommensarmut genau dargestellt, um im Anschluß daran zu überlegen, ob

---

**3** Auf einen inferenzstatistischen Test, wie ihn z.B. Hartmann/Schimpl-Neimanns (1992) bei einem Vergleich zwischen Mikrozensus und ALLBUS verwenden, wird hier verzichtet. Zum einen ist die Verwendung eines solchen Tests nicht unumstritten (vgl. die Kontroverse zwischen Rendtel/Pötter (1993) und Hartmann/Schimpl-Neimanns (1993)). Zum anderen geht es hier weniger um die Frage, ob das SOEP repräsentativ ist, als vielmehr darum, ob bei Armutsanalysen mit dem Mikrozensus und dem SOEP - im weitesten Sinne - ähnliche Ergebnisse gefunden werden.

ein ähnliches Vorgehen auch beim Mikrozensus möglich ist. Außer dem Einkommen gibt es im Mikrozensus zum Thema Armut lediglich Informationen zum Sozialhilfebezug. Diese Angaben sind aber für Armutsanalysen problematisch. Erstens werden im Mikrozensus nicht alle Sozialhilfeempfänger erfaßt. Es gibt zwei Fragen, in denen nach dem Sozialhilfebezug gefragt wird. In der ersten Frage geht es darum, aus welcher Quelle der *überwiegende* Lebensunterhalt stammt. In der zweiten Frage geht es um die beiden wichtigsten sonstigen staatlichen oder privaten Transfers. Es mag sein, daß bei Bezug mehrerer Einkommensquellen Sozialhilfeempfänger nicht erfaßt werden. Zweitens ist der Sozialhilfebezug nur ein Indikator für die „bekämpfte“ Armut. Die verdeckte Armut bleibt unberücksichtigt. Schon allein deshalb ist der Sozialhilfebezug als Grundlage für Armutsuntersuchungen zweifelhaft.

Das Hauptproblem bei der Umsetzung mit dem Mikrozensus ist, daß es sich bei den Einkommensvariablen im Mikrozensus um klassierte Variablen handelt. Wie dennoch die Armutspopulation abgeschätzt werden kann, wird im Abschnitt 3 beschrieben. Im Abschnitt 4 wird dargestellt, welche Unterschiede sich dann zu Ergebnissen mit dem SOEP in Hinsicht auf die Höhe der gesamten Armutsquote, der Armutsquoten bestimmter Gruppen sowie die Zusammensetzung der Armutspopulation ergeben. Die Fragen lauten: Sind mit dem Mikrozensus höhere Armutsquoten zu beobachten? Unterscheiden sich die Risikogruppen? Wie setzt sich die Armutspopulation in den beiden Datensätzen zusammen? In Abschnitt 5 werden am Beispiel der regionalen Verteilung von Armut die Grenzen von Armutsanalysen mit dem SOEP und die Möglichkeiten des Mikrozensus aufgezeigt. Abschließend werden auf Grundlage der Ergebnisse aus den vorherigen Kapiteln die wesentlichen Vor- und Nachteile von Armutsanalysen mit dem Mikrozensus zusammengefaßt und diskutiert.

## 2. Armutsdefinitionen und Armutsmessung

### Kriterien für Armut

In der Armutsforschung wird zwischen indirekter und direkter Armutsmessung unterschieden (vgl. Ringen 1988).<sup>4</sup> Bei der *direkten* Armutsmessung wird versucht, den Lebensstandard anhand bestimmter Indikatoren (verfügbare Güter, soziale Kontakte u.ä.) direkt zu messen. Die *indirekte* Armutsmessung wird als Ressourcenansatz bezeichnet. In diesem Fall wird argumentiert, daß die Frage, ob jemand arm ist oder nicht, nicht unbedingt von dem beobachteten Lebensstandard, sondern von den verfügbaren Ressourcen

---

<sup>4</sup> Zu einem empirischen Vergleich zwischen direkten und indirekten Armutsmaßen für die Bundesrepublik Deutschland siehe Andreß et al. (1999).

abhängt (vgl. Hauser 1997a: 527). Da die zugrundeliegenden Ressourcen (Vermögen, Humankapital etc.) in der Regel nicht zu beobachten oder schwer zu messen sind, wird als Indikator für die Ressourcen in der Regel das Einkommen verwendet.

## **Messung von Einkommensarmut**

Um Armut mit dem Indikator Einkommen zu messen, sind einige Fragen zu klären (vgl. Hauser 1997a: 526ff.). Erstens leuchtet für das Thema Armut ein, daß das Netto- und nicht das Bruttoeinkommen verwendet werden sollte. Neben dem Nettoeinkommen mögen aber auch noch nicht monetäre Einkommen eine Rolle spielen, dazu gehört üblicherweise der Mietwert selbst genutzten eigenen Wohnraums, also einer Eigentumswohnung oder eines Eigenheims. Andere nicht monetäre Einkommen, wie zum Beispiel Eigenerzeugung und Eigenverbrauch bei Landwirten, sind in der Regel schwer zu erfassen und werden üblicherweise nicht verwendet. Das Einkommen von Landwirten und Mithelfenden Familienangehörigen wird unter anderem aus diesem Grund im Mikrozensus nicht erfragt. Diese beiden Gruppen bleiben daher auch in dieser Untersuchung unberücksichtigt.

Die zweite zu klärende Frage ist, über welchen Zeitraum das Einkommen gemessen werden soll. Soll für die Bestimmung das aktuelle Monatseinkommen, das Jahreseinkommen oder sollen sogar längere Perioden verwendet werden? In der Armutsforschung wird üblicherweise das Monats- oder das Jahreseinkommen verwendet. Neben der Datenverfügbarkeit spricht für solche eher kurze Zeiträume auch, daß Betroffenheit von Armut auch dann vorliegt, wenn das Einkommen nur für kürzere Zeitspannen gering ist. Wird das Monatseinkommen verwendet, werden aber manchmal auch jährlich einmalige Leistungen wie Weihnachtsgeld etc. auf das Jahr umgelegt und zu dem aktuellen Monatseinkommen hinzugerechnet (z.B. Hauser 1997b).

Die dritte Frage ist, wessen Einkommen berücksichtigt werden soll, also die nach der Bezugseinheit. Die Möglichkeiten sind hier entweder das Individual-, Haushalts- oder das Familieneinkommen. In der Armutsforschung hat sich dabei das Haushaltseinkommen als Standard entwickelt, wobei unter Haushalt die Gemeinschaft aller Personen zu verstehen ist, die in einer Wohnung miteinander leben und gemeinsam wirtschaften. Dieses Konzept kann natürlich kritisiert werden. So mag es sein, daß das Einkommen innerhalb eines Haushalts ungleich verteilt ist (vgl. Jenkins 1991). Üblicherweise liegen aber über die Verteilung innerhalb der Haushalte kaum Kriterien vor, und die Alternative, das Einkommen anderer Haushaltsmitglieder nicht zu berücksichtigen, scheint noch kritikwürdiger. Eine weitere Frage ist, ob nicht auch Personen aus anderen Haushalten berücksichtigt werden sollten. So wäre es denkbar, daß Studierende, die am Studienort eine eigene Unterkunft haben, noch zu den Eltern gerechnet werden. Allerdings ist dann schwer zu entscheiden, ab wann Personen verschiedener Haushalte zusammengefaßt werden sollten.

Bei Berücksichtigung des Haushaltseinkommen stellt sich als nächstes die Frage der Vergleichbarkeit des Haushaltseinkommens verschiedener Haushaltstypen. Das Haushaltseinkommen an sich ist als Indikator für Armut nicht geeignet. Naheliegender wäre das Pro-Kopf-Einkommen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß erstens Personen unterschiedlichen Alters, insbesondere Kinder im Vergleich zu Erwachsenen, einen unterschiedlichen Bedarf haben können. Zweitens ergeben sich durch das Zusammenleben bestimmte Vorteile, sogenannte *economies of scale*, so daß z.B. ein Zweipersonenhaushalt weniger als das doppelte eines Einpersonenhaushalts benötigt. Die Lösung des Problems (vgl. Hauser 1996) liegt in der Verwendung eines bedarfsgewichteten Pro-Kopf-Einkommens, auch Äquivalenzeinkommen oder Erwachsenenäquivalent genannt. Dabei wird das Haushaltseinkommen nicht durch die Anzahl der Personen, sondern durch die Summe sogenannter Bedarfsgewichte geteilt. Das Bedarfsgewicht für die erste erwachsene Person im Haushalt ist 1, für alle weiteren Personen üblicherweise kleiner als 1, und für Kinder kleiner als für Erwachsene. Nach solchen Bedarfsgewichten wird z.B. auch der Sozialhilfebedarf ermittelt.

Nachdem die Frage geklärt ist, welches Einkommen verwendet wird, stellt sich als nächstes die Frage nach der Einkommensgrenze, unterhalb derer von Armut gesprochen werden kann. Auch hier gibt es wieder mehrere Möglichkeiten. In der Regel wird die Grenze als ein Prozentanteil des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens angegeben, 40%, 50% oder 60%, wobei sich 50%, auch international, als Standard entwickelt hat.

Darüber hinaus ist denkbar, sowohl die Äquivalenzgewichte als auch die Armuts Grenze durch Befragungen zu ermitteln. Da eine solche Frage im Mikrozensus jedoch nicht gestellt wird, wird hierauf nicht näher eingegangen (vgl. jedoch Plug et al. 1997; Andreß et al. 1999).

### 3. Messung von Einkommensarmut mit dem Mikrozensus

#### Grundidee

Für die Identifikation von armen Haushalten im Mikrozensus steht nur eine Variable über das monatliche Haushaltsnettoeinkommen zur Verfügung.<sup>5</sup> Informationen über weitere

---

<sup>5</sup> Diese Variable basiert allerdings nicht auf einer Frage im Fragebogen, sondern wird auf Basis der Angaben der individuellen Nettoeinkommen, die ebenfalls nur klassiert abgefragt werden, generiert. Nach telefonischer Auskunft des Statistischen Bundesamtes ist das Verfahren dabei folgendes: Jeder Person wird auf Basis eines Zufallsprozesses ein spitzer Wert für das persönliche Nettoeinkommen zugeordnet, der innerhalb des angegebenen Intervalls liegt. Diese Werte werden aufaddiert und ergeben das Haushaltsnettoeinkommen, das dann wiederum einer Einkommensklasse zugeordnet

Einkommensarten, wie z.B. einmalige Leistungen für Arbeitnehmer oder den Mietwert eigengenutzten Wohnraums, gibt es nicht. Es werden also beispielsweise Personen als arm klassifiziert, obwohl sie dadurch, daß sie keine Miete bezahlen müssen, eigentlich einen höheren Lebensstandard haben. Schon allein dadurch wird die Möglichkeit, den Mikrozensus für Armutsanalysen einzusetzen, eingeschränkt. In Abschnitt 4.1 wird gezeigt, daß sich das Ausmaß der Armut stark dadurch unterscheidet, welches Einkommen als Grundlage verwendet wird.

Ein zusätzliches Problem ist, daß das Haushaltseinkommen nur in Einkommensklassen angegeben ist. Es ist also lediglich bekannt, daß das Haushaltseinkommen innerhalb von zwei Grenzen liegt. Diese Haushaltseinkommensklassen könnten in Äquivalenzeinkommensklassen umgerechnet werden, indem die Ober- und Untergrenze jeweils durch die Summe der Bedarfsgewichte geteilt wird. Um den einzelnen Haushalten nun ein Äquivalenzeinkommen zuzuordnen, wären zwei Verfahren denkbar. Dazu ist allerdings jeweils eine Annahme über die Verteilung innerhalb der Klasse nötig. Erstens könnte den einzelnen Haushalten über einen Zufallsprozeß ein Einkommen gemäß dieser Verteilungsannahme zugeordnet werden. Eine Alternative wäre jedem Haushalt innerhalb der Klasse dasselbe Einkommen zuzuordnen, z.B. den Mittelwert, der sich aus der Verteilung ergebe. Unter der Annahme von Gleichverteilung wäre das die Klassenmitte.

Von Gleichverteilung innerhalb der Klassen auszugehen, ist aber nicht angebracht. So dürfte das Einkommen bei den unteren Einkommensklassen eher rechtsschief und bei höheren Einkommensklassen eher linksschief verteilt sein, so daß die Verwendung der Klassenmitte bei den unteren Klassen zu einer Unterschätzung und bei den oberen Klassen zu einer Überschätzung führen würde. Außerdem sind die Äquivalenzeinkommensklassen und -klassenbreiten für verschiedene Haushaltstypen unterschiedlich, was möglicherweise zu weiteren Problem führt. Die Ausführungen haben deutlich gemacht, daß eine Bestimmung der Äquivalenzeinkommen und damit auch des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens nur aufgrund von starken Annahmen über die Verteilung möglich wäre.

Aus diesen Gründen erscheint es daher zunächst so, daß Armutsanalysen mit dem Mikrozensus nicht so ohne weiteres möglich sind. Trotzdem soll hier ein Weg dargestellt werden, wie eine Armutspopulation im Mikrozensus ohne Annahmen über die Verteilung der Einkommen innerhalb der Einkommensklassen abgeschätzt werden kann.

---

net wird. Ab dem Mikrozensus 1996 wird übrigens das Haushaltsnettoeinkommen in einer eigenen Frage (klassiert) abgefragt.



Das Problem des durchschnittlichen Einkommens ließe sich umgehen, indem Ergebnisse aus anderen Datenquellen übernommen werden, z.B. dem SOEP. Dies scheint auch dann legitim, wenn vermutet wird, daß der untere Einkommensbereich möglicherweise in diesen Daten unterrepräsentiert ist.<sup>6</sup> Dieser Weg wird auch hier gegangen. Den folgenden Analysen wird das durchschnittliche Äquivalenzeinkommen des SOEP zugrunde gelegt.

Vor der Bestimmung des Äquivalenzeinkommens sind verschiedene Festlegungen zu treffen. Eine in der deutschen Armutsforschung verwendete Äquivalenzskala ist die BSHG-Skala, die auf den Bedarfsgewichten des Bundessozialhilfegesetzes (BSHG) beruht. Nach dem Bundessozialhilfegesetz hat der Haushaltsvorstand ein Bedarfsgewicht von 1, jede weitere Person über 18 ein Gewicht von 0,8, Jugendliche zwischen 15 und 18 ein Gewicht von 0,9, Kinder von 7 bis 14 Jahren ein Gewicht von 0,65 und Kinder unter 7 Jahren ein Gewicht von 0,5 bzw. 0,55, wenn sie in einem Alleinerziehenden-Haushalt leben. Darüber hinaus gibt es noch eine Reihe von Mehrbedarfszuschlägen, insbesondere für ältere Personen, Alleinerziehende und Erwerbsunfähige, die in der Regel nicht in der Äquivalenzskala berücksichtigt werden. Allerdings sind die Gewichte der BSHG-Skala zu hoch, wenn sie auf das gesamte Haushaltseinkommen angewendet werden, weil die Miete von der Sozialhilfe immer voll übernommen wird. Eine Modifikation dieser Skala, die die pauschale Übernahme der Mietkosten berücksichtigt, ergibt ähnliche Gewichte wie die der alten OECD-Skala (vgl. Faik 1997). Diese weist jedem zusätzlichen Erwachsenen, genauer: jeder Person ab 15 Jahren, ein Gewicht von 0,7 und Kindern unter 15 Jahren ein Gewicht von 0,5 zu. Die neue OECD-Skala unterscheidet sich von der alten, indem sie zusätzliche Personen mit 0,5 und 0,3 gewichtet.

Auch die Berechnung des Durchschnitts ist nicht eindeutig. Bezüglich der Berechnung des Durchschnittseinkommens sind nämlich zwei Fragen zu klären. Erstens: wird zur Bestimmung des Durchschnitts der Median oder das arithmetische Mittel verwendet? Auch hier gibt es wieder diverse Argumente für das eine und das andere Vorgehen, auf die hier aber nicht näher eingegangen wird (vgl. Hagenaars 1986: 25ff.). In Deutschland, wie auch meist in Europa, wird in der Regel das arithmetische Mittel verwendet, in den USA eher der Median. Zweitens ergibt sich für Deutschland die Frage, ob ein gemeinsamer Durchschnitt für Ost und West verwendet werden sollte, oder ob die Landesteile getrennt zu betrachten sind (vgl. Hauser/Wagner 1997). Dabei ist zu berücksichtigen, daß das Preisniveau im Osten nach wie vor niedriger ist als im Westen (vgl. Habich/Krause 1997: 512f.). Werden getrennte Durchschnitte verwendet, ist die Armut im Osten niedriger, stieg

---

**6** Da insbesondere ganz hohe Einkommen (das höchste Monatseinkommen im SOEP beträgt lediglich 45.000 DM) fehlen, ist sogar eher damit zu rechnen, daß das Durchschnittseinkommen eher unter- als überschätzt wird.

aber seit der Vereinigung an. Wird ein gemeinsamer Durchschnitt verwendet, ist Armut im Osten häufiger, aber seit 1990 stark gesunken (vgl. Andreß et al. 1999, Hauser/Wagner 1997; Habich/Krause 1997). Die Erklärung für diesen vermeintlichen Widerspruch liegt auf der Hand. Einerseits ist die Ungleichheit im Osten nach wie vor geringer als im Westen, allerdings vergrößert sie sich. Andererseits ist das Einkommensniveau insgesamt, auch bei den einkommensschwachen Haushalten, gestiegen, es ist aber immer noch geringer als im Westen.

Es ist also zu sehen, daß die Frage, wo genau die Armutsgrenze liegt, nicht eindeutig zu beantworten ist, selbst wenn schon entschieden ist, daß sie 50% des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens betragen soll. Dies führt dann zu dem Gedanken, daß möglicherweise klassierte Einkommensvariablen für die Bestimmung oder zumindest für die ungefähre Abschätzung einer Armutspopulation durchaus ausreichend sein könnten.

Wie läßt sich nun das zweite Problem der Berechnung von Äquivalenzeinkommen lösen? Wie oben dargelegt, dient das Äquivalenzeinkommen dazu, die Einkommen von Haushalten mit unterschiedlicher Zusammensetzung vergleichbar zu machen. Die Konsequenz ist, daß es für jeden Haushaltstyp eine haushaltstypische Armutsgrenze gibt. Diese haushaltstypische Armutsgrenze ergibt sich durch Multiplikation der Summe der Bedarfsgewichte des Haushalts mit der in Äquivalenzeinkommen ausgedrückten Armutsgrenze. Bei einem Einpersonenhaushalt ist dies gerade die Hälfte des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens, da das Bedarfsgewicht einer Person im Haushalt eins beträgt. Wird für Mehrpersonenhaushalte z.B. die alte OECD-Skala als Äquivalenzskala verwendet, bei der ein zusätzlicher Erwachsener das Gewicht von 0,7 und ein Kind ein Gewicht von 0,5 hat, beträgt die Armutsgrenze eines Haushalts mit zwei Erwachsenen das 1,7-fache der Armutsgrenze für einen Alleinstehenden, für einen Haushalt mit einer erwachsenen Person und einem Kind das 1,5-fache usw. Auf diese Art und Weise läßt sich also für jede Haushaltskonstellation eine Armutsgrenze errechnen.

Unter der Annahme, daß es eine gewisse Bandbreite gibt, in der die „Armutsgrenze“ liegt, liegt es nahe, bei klassierten Einkommensvariablen abzuschätzen, bis zu welcher Klasse von Armut gesprochen werden kann und ab welcher Klasse nicht mehr. Dieser Weg wird bei den folgenden Untersuchungen eingeschlagen.

**Tabelle 1: Armutsgrenzen im SOEP und im Mikrozensus**

	Westdeutschland			Ostdeutschland		
	SOEP 50%		Mikro- zensus	SOEP 50%		Mikro- zensus
Haushaltstyp*	(1)	(2)		(1)	(2)	
1 Erwachsener	997	976	1000	794	865	1000
1 Erwachsener, 1 Kind	1496	1465	1400	1191	1297	1400
1 Erwachsener, 2 Kinder	1995	1953	2200	1588	1730	1800
1 Erwachsener, 3 Kinder	2494	2441	2500	1985	2162	2200
2 Erwachsene	1696	1660	1800	1349	1470	1400
2 Erwachsene, 1 Kind	2194	2148	2200	1746	1903	1800
2 Erwachsene, 2 Kinder	2693	2663	3000	2143	2335	2200
2 Erwachsene, 3 Kinder	3192	3125	3000	2540	2768	2500
2 Erwachsene, 4 Kinder	3690	3613	3500	2937	3200	3000
2 Erwachsene, 5 Kinder	4189	4101	4000	3334	3632	3500
3 Erwachsene	2394	2343	2500	1905	2076	2200
3 Erwachsene, 1 Kind	2893	2832	3000	2302	2508	2500
3 Erwachsene, 2 Kinder	3391	3320	3500	2699	2941	3000
3 Erwachsene, 3 Kinder	3890	3808	4000	3096	3373	3500
4 Erwachsene	3092	3027	3000	2461	2681	2500
4 Erwachsene, 1 Kind	3591	3515	3500	2858	3114	3000
4 Erwachsene, 2 Kinder	4089	4003	4000	3255	3564	3500
5 Erwachsene	3790	3710	4000	3017	3287	3500
5 Erwachsene, 1 Kind	4289	4199	4500	3413	3719	4000
6 Erwachsene	4488	4394	4500	3573	3892	4000

Quelle: SOEP 1995 (inkl. Zuwandererstichprobe), eigene Berechnungen (gewichtet).

Anmerkungen:

(1): 50% des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens, getrennte Durchschnitte für Ost- und Westdeutschland, alte OECD-Skala.

(2): Wie (1), aber es wird ein gemeinsamer Durchschnitt für Gesamtdeutschland berechnet, wobei die Einkommen in Ostdeutschland kaufkraftbereinigt werden. Dazu wird ein Index für alle Ostdeutschen Einkommen verwendet. Sie werden mit dem Faktor 1,129 multipliziert. Die so ermittelte Armutsgrenze wird dann für den Osten wieder durch 1,129 dividiert und damit in tatsächliches Einkommen zurückgerechnet.

\*) Mit „Erwachsene“ sind hier Personen ab 15 Jahre gemeint, mit „Kind“ Personen unter 15 Jahre, entsprechend der Unterscheidung der OECD-Skala.

## Umsetzung

Um das eben beschriebene Verfahren umzusetzen, werden also als erstes die Armutsgrenzen berechnet, die sich auf Basis des Sozio-ökonomischen Panels ergeben. Die Armutsgrenze wird als 50% des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens berechnet, wobei als Durchschnitt das arithmetische Mittel verwendet wird. Für die Berechnung des durch-

schnittlichen Äquivalenzeinkommens wird die alte OECD-Skala verwendet. Die Summe der Bedarfsgewichte ist dann also abhängig von der Anzahl der Personen ab 15 Jahre und Anzahl der Personen unter 15 Jahre. Der zweite Schritt ist, daß nach diesen beiden Kriterien Haushaltstypen gebildet werden. Für die 20 häufigsten Haushaltstypen, die insgesamt 99% aller Haushalte im Mikrozensus umfassen, werden die „haushaltstypspezifischen“ Armutsgrenzen einmal unter Verwendung getrennter Durchschnitte für Ost und West und einmal unter Verwendung eines gemeinsamen Durchschnitts für Ost und West berechnet, wobei im letzten Fall die Einkommen in Ostdeutschland kaufkraftbereinigt werden.<sup>7</sup> Drittens wird bestimmt, bis zu welcher Einkommensklasse aus dem Mikrozensus bei welchem Haushaltstyp annäherungsweise von Armut gesprochen werden kann.<sup>8</sup>

Das Ergebnis dieser Prozedur enthält Tabelle 1. Werden getrennte Durchschnitte für Ost- und Westdeutschland berechnet, so ergibt sich für die alten Bundesländer ein durchschnittliches Äquivalenzeinkommen von 1994,84 DM und für die neuen Bundesländer von 1587,64 DM. Wird ein gemeinsamer Durchschnitt errechnet, wobei die ostdeutschen Einkommen kaufkraftbereinigt werden, ergibt sich ein Durchschnitt von 1952,89 DM. Für Westdeutschland liegen die Armutsgrenzen für eine alleinstehende Person also bei 997,42 DM bzw. 976,44 DM. Es liegt dann nahe, im Mikrozensus eine alleinstehende Person als arm zu bezeichnen, wenn ihr Einkommen weniger als 1.000 DM beträgt. Für jede weitere Person ab 15 Jahre kämen dann ca. 700 DM bei der Armutsgrenze hinzu und für jedes Kind ca. 500 DM. Im Osten liegt die Armutsgrenze für eine alleinstehende Person bei 793,82 DM, falls getrennte Durchschnitte zugrunde gelegt werden, und 864,87 DM auf Basis des gemeinsamen Durchschnitts<sup>9</sup>. Die Armutsgrenzen sind also etwas geringer als im Westen. Entsprechend fallen auch die zusätzlichen Beträge für „Erwachsene“ und „Kinder“ etwas niedriger aus.

In den Spalten, die in Tabelle 1 mit „Mikrozensus“ bezeichnet sind, sind die Grenzen enthalten, die für die folgenden Analysen mit dem Mikrozensus als Armutsgrenzen verwendet werden. In Westdeutschland liegen sie dabei zum großen Teil sehr nah an den Armutsgrenzen im SOEP unter Verwendung des westdeutschen Durchschnitts. Für Ostdeutschland ist das nicht so eindeutig. Die Klassengrenzen liegen teilweise näher an den

---

<sup>7</sup> Die ostdeutschen Einkommen werden dazu mit dem Faktor 1,129 multipliziert (vgl. Habich/Krause 1997: 512).

<sup>8</sup> Im Mikrozensus gibt es für das Haushaltsnettoeinkommen folgende Einkommensklassen: „unter 300 DM“, „300 bis unter 600 DM“, „600 bis unter 1000 DM“, „1000 bis unter 1400 DM“, „1400 bis unter 1800 DM“, „1800 bis unter 2200 DM“, „2200 bis unter 2500 DM“, „2500 bis unter 3000 DM“ usw. in 500-DM-Schritten bis „7000 bis unter 7500 DM“ sowie „7500 DM und mehr“.

<sup>9</sup> Die Armutsgrenze liegt auch bei Verwendung eines gemeinsamen Durchschnitts im Osten niedriger, weil die Preise im Osten niedriger sind, also die Kaufkraft höher ist. Der Wert ergibt sich durch Division von 976,44 DM durch 1,129.

Armutsgrenzen für den ostdeutschen und teilweise näher an den Armutsgrenzen für den gesamtdeutschen Durchschnitt.

Wie dicht an bzw. wie weit entfernt die für den Mikrozensus gewählten Armutsgrenzen von der entsprechenden 50%-Armutsgrenze auf Basis des SOEP sind, zeigt sich noch deutlicher, wenn die entsprechenden Werte in Prozent des Durchschnittseinkommens umgerechnet werden (siehe Tabelle 2). Für Westdeutschland zeigt sich, daß über alle Haushalte gesehen die Armutsgrenzen im Mikrozensus bei 51,6% des West-Durchschnittseinkommens und bei 52,7% des Gesamtdurchschnitts liegen. Auch für die meisten Haushaltstypen liegt die Grenze relativ dicht an der 50%-Grenze. Für Ostdeutschland liegen die Klassengrenzen zum Teil etwas weiter von der 50%-Grenze entfernt als im Westen. Die Armutsgrenzen „passen“ also nicht ganz so gut. Dabei liegen sie meist etwas höher als 50% des Ostdurchschnitts und etwas niedriger als 50% des Gesamtdurchschnitts, wobei der Abstand zur 50%-Armutsgrenze auf Basis des gemeinsamen Durchschnitts im Mittel etwas kleiner ist.

## 4. Ergebnisse

### Ausmaß von Armut

Zunächst wird das Ausmaß der Armut untersucht. Drei Fragen stehen dabei im Mittelpunkt. Anfangs wurde dargestellt, daß vermutet wird, die Armutspopulation im SOEP sei nicht vollständig erfaßt. Die Folge müßte dann sein, daß die Armutsquote im SOEP geringer wäre als im Mikrozensus, sofern diese Armen im Mikrozensus erfaßt werden. Diese Hypothese wird überprüft, indem auch für das SOEP das eben dargestellte Verfahren, das im folgenden als Mikrozensus-Methode bezeichnet werden soll, angewendet wird, um die Armutsquote zu bestimmen. Es stellt sich also erstens die Frage, ob der resultierende Anteil der Armen im SOEP kleiner ist als im Mikrozensus? Zweitens wird untersucht, ob diese ungenaue Bestimmung der Armutspopulation Auswirkungen auf die Armutsquote hat. Dazu werden im SOEP die Armutsquoten auf Basis der genauen 50%-Armutsgrenzen bestimmt. Es werden wieder die beiden Möglichkeiten auch oben verwendeten Möglichkeiten zur Durchschnittsberechnung durchgeführt, also einmal getrennte Durchschnitte für Ost- und Westdeutschland und einmal ein gemeinsamer Durchschnitt unter Berücksichtigung der Kaufkraftunterschiede in Ost- und Westdeutschland. Drittens wird der Frage nachgegangen, welchen Einfluß es auf den Anteil der Armen hat, daß nur das unbereinigte Haushaltseinkommen berücksichtigt wurde. Dazu werden mit dem SOEP zusätzlich Armutsquoten auf Basis des 50% Armutsgrenze berechnet, bei denen auch unregelmäßige einmalige Leistungen an Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer wie 13. Monatsgehalt, Urlaubsgehalt etc. und der Mietwert eigenen Wohnraums berücksichtigt werden.

**Tabelle 2: Armutsgrenzen im Mikrozensus in Prozent des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens**

Haushaltstypen*	Westdeutschland		Ostdeutschland	
	(1)	(2)	(1)	(2)
1 Erwachsener	50,1	51,2	63,0	57,8
1 Erwachsener, 1 Kind	46,8	47,8	58,8	54,0
1 Erwachsener, 2 Kinder	55,1	56,3	56,7	52,0
1 Erwachsener, 3 Kinder	50,1	51,2	55,4	50,9
2 Erwachsene	53,1	54,2	51,9	47,6
2 Erwachsene, 1 Kind	50,1	51,2	51,5	47,3
2 Erwachsene, 2 Kinder	55,7	56,9	51,3	47,1
2 Erwachsene, 3 Kinder	47,0	48,0	49,2	45,2
2 Erwachsene, 4 Kinder	47,4	48,4	51,1	46,9
2 Erwachsene, 5 Kinder	47,7	48,8	52,5	48,2
3 Erwachsene	52,2	53,3	57,7	53,0
3 Erwachsene, 1 Kind	51,9	53,0	54,3	49,8
3 Erwachsene, 2 Kinder	51,6	52,7	55,6	51,0
3 Erwachsene, 3 Kinder	51,4	52,5	56,5	51,9
4 Erwachsene	48,5	49,6	50,8	46,6
4 Erwachsene, 1 Kind	48,7	49,8	52,5	48,2
4 Erwachsene, 2 Kinder	48,9	50,0	53,8	49,4
5 Erwachsene	52,8	53,9	58,0	53,2
5 Erwachsene, 1 Kind	52,5	53,6	58,6	53,8
6 Erwachsene	50,1	51,2	56,0	51,4
Alle (SOEP)	51,6	52,7	53,8	49,4

Quelle: SOEP 1995 (inkl. Zuwandererstichprobe), eigene Berechnungen (gewichtet).

Anmerkungen:

1): Prozentanteil des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens, getrennte Durchschnitte für Ost- und Westdeutschland, alte OECD-Skala.

2): Wie (1), aber es wird ein gemeinsamer Durchschnitt für Gesamtdeutschland berechnet, wobei die Einkommen in Ostdeutschland kaufkraftbereinigt werden (siehe Anmerkung in Tabelle 1).

\*) Mit „Erwachsene“ sind hier Personen ab 15 Jahre gemeint, mit „Kind“ Personen unter 15 Jahre, entsprechend der Unterscheidung der OECD-Skala.

Wird die Armutspopulation wie im vorherigen Abschnitt beschrieben im Mikrozensus abgeschätzt, beträgt die Armutsquote für ganz Deutschland 11,7% (Siehe Spalte „Mikrozensus“ in Tabelle 3). Dies ist deutlich höher wie die entsprechende Armutsquote im SOEP (siehe Spalte (1)), die nur 10,5% beträgt. Wenn davon ausgegangen wird, daß der Mikrozensus repräsentativer als das SOEP ist, wird der Anteil der Armen im SOEP wohl tatsächlich unterschätzt. Dies gilt insbesondere für Westdeutschland. Hier beträgt der Anteil der Armen im Mikrozensus 12,5%, während sie im SOEP nur 11,0% beträgt. Für

Ostdeutschland stimmt die Behauptung der Unterschätzung der Armutsquote mit dem SOEP allerdings nicht. Der Anteil der Armen ist im Mikrozensus mit 8,5% im Vergleich zu 8,9% sogar etwas geringer, der Unterschied ist aber nicht signifikant.<sup>10</sup>

**Tabelle 3: Armutsquoten bei verschiedenen Einkommenskonzepten und unterschiedlichen Methoden im Mikrozensus und im SOEP**

Einkommenskonzept	Mikro- zensus	SOEP		
		(1)	50%-Grenze	
			(2)	(3)
	Gesamtdeutschland			
Haushaltsnettoeinkommen	11,7	10,6	10,2	10,4
+ einmalige Leistungen*	-	-	11,6	11,4
+ Mietwert der eigenen Wohnung	-	-	12,9	12,6
+ beides	-	-	13,3	13,0
	Westdeutschland			
Haushaltsnettoeinkommen	12,5	11,0	11,0	10,5
+ einmalige Leistungen*	-	-	12,6	11,6
+ Mietwert der eigenen Wohnung	-	-	14,2	12,5
+ beides	-	-	14,6	12,9
	Ostdeutschland			
Haushaltsnettoeinkommen	8,5	8,9	6,9	9,9
+ einmalige Leistungen*	-	-	7,6	10,9
+ Mietwert der eigenen Wohnung	-	-	7,7	12,9
+ beides	-	-	8,0	13,4

Quelle: SOEP 1995 (incl. Zuwandererstichprobe), Mikrozensus 1995, eigene Berechnungen (gewichtet).

Anmerkungen:

(1): „Mikrozensus-Methode“: es werden die gleichen Armutsgrenzen wie beim Mikrozensus verwendet (siehe Tabelle 1).

(2): 50% des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens, getrennte Durchschnitte für Ost- und Westdeutschland, alte OECD-Skala.

(3): Wie (2), aber es wird ein gemeinsamer Durchschnitt für Gesamtdeutschland berechnet, wobei die Einkommen in Ostdeutschland kaufkraftbereinigt werden (siehe Anmerkung in Tabelle 1)

\*) Summe aus 13. Monatsgehalt, 14. Monatsgehalt, Weihnachtsgeld, Urlaubsgeld, Gewinnbeteiligungen, sonstige Sondervergütungen.

<sup>10</sup> Wird eine Binomialverteilung unterstellt, so betragen die geschätzten Standardfehler für die Armutsquoten in Ostdeutschland im SOEP ca. 0,4 Prozentpunkte, das Konfidenzintervall ist also bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5% etwas breiter als 1,5 Prozentpunkte. Im Mikrozensus beträgt etwa der geschätzte Standardfehler ungefähr 0,05, das Konfidenzintervall ist also etwa 0,2 Prozentpunkte breit. Die Unterschiede zwischen den Armutsquoten werden als signifikant bezeichnet, wenn sich die Konfidenzintervalle nicht überschneiden.

Als nächstes wird ausschließlich mit dem SOEP untersucht, ob die ungenaue Bestimmung der Armutsgrenzen einen Einfluß auf den Anteil der Armen hat. Dazu werden die Armutsquoten, die aus der Mikrozensus-Methode resultieren, verglichen mit den Armutsquoten, die sich ergeben, wenn die 50%-Armutsgrenze exakt bestimmt wird. Die Armutsquoten für den Mikrozensus waren so konstruiert, daß sie für Westdeutschland relativ nahe an der 50%-Grenze gemessen am Westdurchschnitt lagen. Die beiden Armutsquoten sind sogar fast identisch und betragen beide 11%. Auch die dritte Armutsquote auf Basis des gesamtdeutschen Durchschnitts unterscheidet sich mit 10,5% nicht signifikant.<sup>11</sup>

Die Armutsquoten im Mikrozensus lagen für Ostdeutschland meist zwischen den beiden Möglichkeiten, wobei sie meist näher an den Armutsquoten für die gemeinsame Grenze lagen. Entsprechend liegt die Armutsquote, die mit der Mikrozensus-Methode berechnet wird, mit 8,9% zwischen den beiden Werten für die 50%-Armutsquote. Der Unterschied zu der Armutsquote auf Basis des gesamtdeutschen Durchschnitts (9,9%) ist nicht signifikant. Beide Armutsquoten liegen aber (signifikant) über der auf Basis des ostdeutschen Durchschnitts, der 6,9% beträgt.

Für Gesamtdeutschland hat das zur Folge, daß alle drei Möglichkeiten, die Armutsquote zu bestimmen, sich nicht signifikant voneinander unterscheiden.<sup>12</sup> Dabei ist die Armutsquote mit der Mikrozensus-Methode mit 10,6% am höchsten, auf Basis des gesamtdeutschen Durchschnitts mit 10,4% etwas niedriger und auf Basis des getrennten Durchschnitts mit 10,2% am niedrigsten.

Bisher wurde jeweils nur das unbereinigte Einkommen verwendet, unregelmäßige einmalige Leistungen und ein eventueller Mietwert der eigenen Wohnung wurde nicht berücksichtigt. Beides sorgt dafür, daß ein Teil der bisher als arm Klassifizierten in Wirklichkeit ein Einkommen über der Grenze haben. Andererseits bedeutet die Berücksichtigung weiterer Einkommensquellen aber auch eine höhere Armutsquote, da der Durchschnitt der Einkommen steigt. Insgesamt hat das zur Folge, daß die Armutsquote steigt, wenn diese ungleicher verteilten Einkommen berücksichtigt werden.

In Westdeutschland erhöht sich der Anteil der Armen von 11% auf 14,6%, wenn nur der Westdurchschnitt der Armutsquote zugrunde gelegt wird. Im Osten erhöht sich die Armutsquote von 9,9% auf 13,4% bei Verwendung des gesamtdeutschen Durchschnitts. Die

---

<sup>11</sup> Der geschätzte Standardfehler für die Armutsquoten für Westdeutschland im SOEP beträgt etwas mehr als einen Viertel Prozentpunkt. Die Konfidenzintervalle sind also bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5% etwa einen Prozentpunkt breit.

<sup>12</sup> Für Gesamtdeutschland betragen die Armutsquoten im SOEP etwas weniger als einen Viertel Prozentpunkt. Die Konfidenzintervalle sind also bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5% etwas weniger als einen Prozentpunkt breit.



für den Mikrozensus ausgewiesenen Armutsquoten von 12,5% für den Westen, 8,9% für den Osten und 10,6% für Gesamtdeutschland stellen also wohl nur eine Untergrenze für den Anteil der Armen dar.

## 5. Risikogruppen und Zusammensetzung der Armutspopulation

### Vorgehen

Im vorherigen Abschnitt wurde untersucht, inwiefern sich die Armutsquoten im SOEP und im Mikrozensus in ihrem Gesamtniveau unterscheiden. Im folgenden geht es darum, zu bestimmen, ob es erstens in beiden Datensätzen unterschiedliche Risikogruppen gibt und ob zweitens die Armutspopulation unterschiedlich zusammengesetzt ist. Anfangs wurde dargestellt, daß vermutet wird, daß manche Gruppen unzureichend im SOEP vertreten sind. Um dies zu überprüfen, wird die Untersuchung nach den soziodemographischen Merkmalen Geschlecht, Alter, Bildung, Erwerbsstatus, Nationalität, Haushaltsgröße und Haushaltstyp differenziert. Die betrachteten Gruppen sind im wesentlichen jene, die auch im Datenreport 1997 (vgl. Habich/Krause 1997) untersucht werden.<sup>13</sup> Da bei dieser differenzierten Betrachtung die Fallzahlen der Armen in den neuen Bundesländern im SOEP zu gering sind, werden die Berechnungen auf Westdeutschland beschränkt. Dabei werden erstens die Armutsquoten der betroffenen Gruppen mit dem Mikrozensus und dem SOEP berechnet (Tabelle 4). Mit dem SOEP werden wieder die drei Möglichkeiten Mikrozensus-Methode, 50%-Armutsgrenze auf Basis des gesamtdeutschen und 50% auf Basis des westdeutschen Durchschnitts verwendet. Allerdings wird bei diesen Berechnungen nur das unbereinigte Einkommen berücksichtigt. Eine Analyse der Frage, welche Veränderungen sich bei Verwendung eines bereinigten Einkommens ergeben würden, würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen. Neben den Armutsquoten für bestimmte Gruppen wird die Zusammensetzung der Armutspopulation, also die Anteile der jeweiligen Gruppen an den Armen, betrachtet, um herauszufinden, ob es Gruppen gibt, die in der Armutspopulation des SOEP gemessen am Mikrozensus über- oder unterrepräsentiert sind (Tabelle 5). Dazu ist es sinnvoll, die Zusammensetzung der Armutspopulation mit der Zusammensetzung der Gesamtbevölkerung zu vergleichen. Um diesen Vergleich nicht zu kompliziert zu gestalten, wird die Armutspopulation in beiden Datensätzen nur mit der Mikrozensus-Methode bestimmt.

---

<sup>13</sup> Habich/Krause (1997) untersuchen aber nur die gruppenspezifischen Armutsquoten und nicht die Zusammensetzung der Armutspopulation. Außerdem ergeben sich Unterschiede aufgrund der unterschiedlichen Operationalisierung der Armuts Grenzen. Habich und Krause verwenden die BSHG-Skala, während hier die alte OECD-Skala verwendet wird.

## **Geschlecht**

Bei der Unterscheidung nach Geschlecht zeigt sich sowohl im Mikrozensus als auch im SOEP, daß Frauen häufiger von Armut betroffen sind, wobei sowohl für Männer als auch für Frauen die Armutsquoten im Mikrozensus höher sind. Der Unterschied bei den Männern ist aber etwas größer als bei den Frauen. Die Folge ist, daß im Sozio-ökonomischen Panel der Anteil der Frauen an den Armen mit 56,7% höher ist als im Mikrozensus mit 52,8%. Damit ist im Mikrozensus der Anteil der Frauen an den Armen nur wenig höher als in der Gesamtbevölkerung (51,5%).

## **Alter**

Wird die Betroffenheit von Armut nach dem Alter untersucht, so ist in der Regel festzustellen, daß die jüngsten Altersgruppen die höchsten Armutsquoten haben, und das Armutsrisiko mit zunehmendem Alter sinkt. Dieses Ergebnis findet sich sowohl beim SOEP als auch beim Mikrozensus. Dabei ist allerdings anzumerken, daß dieser Zusammenhang im Mikrozensus deutlich stärker ist als im Sozio-ökonomischen Panel. Die am häufigsten von Armut betroffene Altersgruppe, nämlich die der Kinder, ist im Mikrozensus mit 24,5% der bis zu 7jährigen und 20,1% der 8- bis 15jährigen noch sehr viel häufiger von Armut betroffen. Kinderarmut wird im Sozio-ökonomischen Panel, obwohl hier die Armutsquoten schon mit jeweils etwas über 17% in den beiden genannten Altersgruppen überdurchschnittlich hoch sind, also möglicherweise noch unterschätzt. Ein weiterer Unterschied zum SOEP ist, daß im Mikrozensus die Armutsquoten für Personen über 60 Jahren wieder leicht ansteigen. Das Armutsrisiko für ältere Menschen insgesamt ist aber, wie auch im SOEP, unterdurchschnittlich. Trotz der Unterschiede in bezug auf die Armutsquoten sind die Unterschiede bezüglich der Zusammensetzung der Armutspopulation nach dem Alter relativ gering (vgl. Tabelle 5). In beiden Datensätzen sind etwa 30% der Armen Kinder unter 16 Jahre. Der Anteil der Personen über 60 Jahre ist im Mikrozensus mit ungefähr 14% etwas höher als im SOEP mit ungefähr 12,5%. Entsprechend gibt es im Mikrozensus vergleichsweise etwas weniger Arme zwischen 16 und 60.

## **Bildung**

Wird das Armutsrisiko in Abhängigkeit von der Bildung betrachtet, so ergibt sich auf Grundlage des SOEP das plausible Ergebnis, daß die Betroffenheit von Armut mit steigendem Bildungsniveau sinkt. Ausnahme sind Studierende, die – was nicht überrascht – über ein überdurchschnittliches Armutsrisiko verfügen. Auf Basis des Mikrozensus ist das Ergebnis ähnlich. Allerdings fällt eine Gruppe aus diesem Schema heraus, nämlich diejenigen mit Abitur oder Fachabitur, die weder studieren noch einen Hochschulabschluß haben. Im SOEP hat diese Gruppe mit 3% Armen eine deutlich geringere Armutsquote als Personen mit Realschulabschluß mit einer Armutsquote von 6,3%. Im Mikrozensus ist die

Betroffenheit von Armut bei Personen mit Hochschulreife, die keinen Hochschulabschluß haben und auch nicht studieren, allerdings mit 8,2% deutlich höher als für Personen mit Realschulabschluß (5,9%) und ist so hoch wie bei Personen mit Hauptschulabschluß und Lehre (ebenfalls 8,2%). In beiden Datensätzen liegen die Quoten aber unterhalb der durchschnittlichen Armutsquote. Ein weiterer Unterschied zum SOEP zeigt sich bei der Armutsquote von Studierenden. Während die Armutsquote im Panel mit 13% etwas über dem Durchschnitt liegt, ist sie im Mikrozensus mit 30,0% mehr als doppelt so hoch.<sup>14</sup>

Auf die Zusammensetzung der Armutspopulation haben diese Unterschiede aber wiederum nur geringe Auswirkungen, weil sowohl die Gruppe der Personen mit Hochschulreife, die weder studieren noch einen Hochschulabschluß haben, als auch die Gruppe der Studierenden relativ klein ist. In beiden Datensätzen verfügt der überwiegende Teil (jeweils über 70%) der Armen höchstens über einen Hauptschulabschluß. Bei den anderen Gruppen gibt es leichte Unterschiede zwischen dem SOEP und dem Mikrozensus. Im Mikrozensus ist der Anteil mit Realabschluß an den Armen etwas geringer und der mit Hochschulreife etwas höher als im SOEP.

## Erwerbsstatus

Bezüglich des Erwerbsstatus werden die folgenden drei Gruppen unterschieden: Erwerbstätige, Arbeitslose<sup>15</sup> und Nichterwerbspersonen, zu denen hier auch die Kinder gezählt werden. In bezug auf die Betroffenheit von Armut zeigt sich, daß sowohl die Armutsquoten von Nichterwerbstätigen als auch von Arbeitslosen im Mikrozensus höher sind als im SOEP. Arbeitslose haben das höchste Armutsrisiko mit 35% im Mikrozensus und 31,2% auf Basis des Sozio-ökonomischen Panels. Die Armutsquoten der Nichterwerbstätigen betragen 17,1% (Mikrozensus) bzw. 13,7% (SOEP). Die Armutsquoten von Erwerbstätigen sind mit 5,5% (Mikrozensus) und 5,3% (SOEP) ungefähr gleich. Wird die Zusammensetzung der Armutspopulation betrachtet, so ist zu erkennen, daß der Anteil von Nichterwerbstätigen im Mikrozensus etwas höher ist. Bereits im SOEP sind etwa zwei Drittel (66,3%) der Armen nicht erwerbstätig, wobei wie erwähnt allein 30% der Armen Kinder unter 16 Jahre sind.

---

<sup>14</sup> Über die Ursachen dafür kann nur spekuliert werden. Zunächst ist zu betonen, daß die Armutsquote im SOEP auf 25 Studierenden beruht, die ein Einkommen unter der Armutsgrenze haben. Darüber hinaus mag es erhebungstechnische Ursachen geben. Im Mikrozensus werden auch Studierende erfaßt, die in Wohnheimen leben. Im SOEP werden Studierende, die in Wohnheimen leben nur dann erfaßt, wenn sie vorher in einem elterlichen Haushalt gelebt und diesen verlassen haben. Des weiteren ist es möglich, daß die Möglichkeit der Proxy-Interviews im Mikrozensus einen Einfluß hat. Beim Mikrozensus ist es möglich, daß Befragte die Informationen zum Einkommen von anderen Haushaltsmitgliedern angeben, während beim SOEP nur echte Individualinterviews stattfinden. Dies könnte dazu führen, daß Einkommen der Studenten unterschätzt werden (vgl. auch Schupp et al. in diesem Band).

<sup>15</sup> Nichterwerbstätige, die arbeitslos gemeldet sind.

10% der Armen im Mikrozensus sind arbeitslos, etwas weniger als im Panel mit 11,9%. Die Vermutung, daß arbeitslose Arme im SOEP unterrepräsentiert wären, bestätigt sich deshalb nicht. Trotz des geringeren Armutsrisikos gibt es in beiden Datensätzen etwa doppelt so viele erwerbstätige wie arbeitslose Arme. Etwa ein Fünftel aller Armen sind erwerbstätig, im Mikrozensus ist der Anteil etwas niedriger (18,8%) im SOEP etwas höher (21,8%).

### **Nationalität<sup>16</sup>**

Eine Gruppe, von der sich aufgrund von mangelnder Bereitschaft (Zugehörigkeitsgefühl) und Fähigkeit (Sprachkenntnisse, Bildung), an Befragungen teilzunehmen, vermuten läßt, daß sie möglicherweise im SOEP unterrepräsentiert ist, ist die der armen Ausländer. Tatsächlich ist die Armutsquote der Nichtdeutschen, die im SOEP bei 29,3% liegt, im Mikrozensus mit 33,2% höher. Allerdings ist umgekehrt der Anteil der Ausländer an den Armen im Mikrozensus etwas geringer, nämlich nur 26%, während er im SOEP 29% beträgt. Dies liegt daran, daß der Anteil von Nichtdeutschen insgesamt im SOEP mit 10,8% gegenüber 9,8% im Mikrozensus etwas höher ist.

### **Haushaltsgröße**

Ein typisches Ergebnis von Armutsanalysen mit dem SOEP ist, daß das Armutsrisiko mit steigender Haushaltsgröße zunimmt, wobei allerdings Einpersonenhaushalte ein etwas höheres Armutsrisiko haben als Zweipersonenhaushalte. Dies gilt auch bei Verwendung der Mikrozensus-Methode. Die Ergebnisse im Mikrozensus sind im Prinzip ähnlich, wobei jedoch zwei Anmerkungen gemacht werden müssen. Erstens ist die Armutsquote von Alleinstehenden deutlich höher. Während die Quote im SOEP nur 7,4% beträgt, beträgt sie im Mikrozensus 12,5%. Zweitens ist für die anderen Haushalte die Abhängigkeit der Armutsquote von der Haushaltsgröße im Mikrozensus stärker als im SOEP. Insbesondere die großen Haushalte mit mehr als 5 Personen sind im Mikrozensus deutlich stärker von Armut betroffen. Im Mikrozensus ist die Armutsquote fast ein Viertel (24,6%), während sie im SOEP „nur“ 17,1% beträgt. Was die Zusammensetzung der Armutspopulation angeht, ist es aber eher so, daß der Anteil der kleineren Haushalte an den Armen im Mikrozensus höher ist, insbesondere der der Einpersonenhaushalte mit 17,2% im Vergleich zu 10,3% (vgl. Tabelle 5).

---

**16** Auch im SOEP wird die individuelle Nationalität zugrunde gelegt und nicht die Zugehörigkeit zur Stichprobe B, die Personen enthält, die in Haushalten mit einem Haushaltsvorstand aus den typischen Gastarbeiterländern, also Türkei, Spanien, (ehemaliges) Jugoslawien, Griechenland und Italien leben.

**Tabelle 4: Betroffenheit von Armut nach soziodemographischen Merkmalen in Westdeutschland**

	Mikro- zensus	SOEP		
		(1)	(2)	(3)
<b>Gesamt</b>	12,5	11,0	11,0	10,5
<b>Geschlecht</b>				
Männlich	12,2	10,0	10,1	9,7
Weiblich	12,8	11,7	11,7	11,1
<b>Alter</b>				
0-7	24,5	17,4	16,5	15,8
8-15	20,1	17,1	19,0	18,2
16-30	15,3	13,5	13,2	12,8
31-45	11,4	9,3	9,4	8,9
46-60	6,8	7,8	8,2	7,7
61-75	8,1	6,8	6,0	5,7
über 75	10,4	(7,2)	(6,9)	(6,5)
<b>Bildung</b>				
höchstens Hauptschule ohne Lehre	18,7	15,7	15,2	14,6
höchstens Hauptschule mit Lehre	8,2	7,2	6,8	6,4
Realschule	5,9	6,3	6,1	5,7
Hochschulreife	8,2	(3,0)	(3,9)	(3,5)
Studentin/Student	30,7	(12,9)	(12,4)	(12,4)
Hochschulabschluß	3,5	3,9	3,8	3,8
<b>Erwerbsstatus</b>				
Erwerbstätig	5,3	5,5	5,7	5,4
Arbeitslos	35,0	31,2	30,8	30,2
Nichterwerbsperson	17,1	13,7	13,6	12,9
<b>Nationalität</b>				
deutsch	10,3	8,7	8,4	8,0
andere	33,2	29,3	31,0	29,6
<b>Haushaltsgröße</b>				
1	12,5	7,4	7,4	7,2
2	7,6	6,1	5,6	5,0
3	9,4	11,8	11,0	10,4
4	16,3	14,1	12,3	12,3
5 und mehr	24,6	17,1	22,0	20,6
<b>Haushaltstyp</b>				
Alleinstehend	12,5	7,4	7,4	7,2
Alleinerziehende	42,5	40,8	42,4	40,8
Paar ohne Kind	6,4	3,9	3,3	3,0
Paar m. Kind unter 16	18,0	12,7	13,5	13,2
Paar m. Kindern, alle über 16	5,5	10,2	10,8	10,8
sonstige	9,2	18,4	15,0	12,3

Quelle: SOEP 1995 (inkl. Zuwandererstichprobe), Mikrozensus 1995, eigene Berechnungen (gewichtet), Zahlen in Klammern: ungewichtete Fallzahl unter 30. (1), (2), (3): siehe Anmerkungen zu Tabelle 3, nur „unbereinigtes“ Haushaltsnettoeinkommen.

**Tabelle 5: Zusammensetzung der Armutspopulation und der Gesamtpopulation in Westdeutschland**

	Armutspopulation*		Insgesamt	
	Mikrozensus	SOEP	Mikrozensus	SOEP
<b>Geschlecht</b>				
männlich	47,2	43,3	48,5	47,1
weiblich	52,8	56,7	51,5	52,9
<b>Alter</b>				
0-7	16,7	15,6	8,5	9,8
8-15	13,1	15,1	8,2	9,6
16-30	24,5	23,7	20,0	19,1
31-45	20,6	20,0	22,5	23,4
46-60	11,1	13,0	20,5	18,3
61-75	9,5	8,6	14,8	13,8
über 75	4,6	(3,9)	5,5	6,0
<b>Bildung</b>				
höchstens Hauptschule ohne Lehre	39,8	40,0	21,6	21,2
höchstens Hauptschule mit Lehre	29,4	31,0	36,5	35,8
Realschule	12,5	16,4	21,6	21,6
Hochschulreife	5,4	(2,5)	6,7	6,9
Studentin/Student	9,3	(4,6)	3,1	3,0
Hochschule	3,6	5,5	10,5	11,6
<b>Erwerbsstatus</b>				
erwerbstätig	18,8	21,8	44,2	43,4
arbeitslos	10,0	11,9	3,6	4,1
Nichterwerbsperson	71,2	66,3	52,2	52,5
<b>Nationalität</b>				
deutsch	74,0	71,0	90,2	89,2
andere	26,0	29,0	9,8	10,8
<b>Haushaltsgröße</b>				
1	17,2	10,3	17,2	15,1
2	18,0	15,0	29,7	26,8
3	15,5	22,6	20,6	20,9
4	28,5	30,4	21,8	23,4
5 und mehr	20,8	21,7	10,6	13,8
<b>Haushaltstyp</b>				
Alleinstehend	17,2	10,3	17,2	15,1
Alleinerziehend	9,0	11,5	2,7	3,1
Paar ohne Kind	11,3	8,2	22,0	23,0
Paar m. Kind unter 16	49,8	44,6	34,6	38,2
Paar m. Kindern, alle über 16	6,6	11,9	15,2	12,7
sonstige	6,1	13,6	8,2	8,0

Quelle: SOEP 1995 (inkl. Zuwandererstichprobe), Mikrozensus 1995, eigene Berechnungen (gewichtet), Zahlen in Klammern: ungewichtete Fallzahl unter 30.

\*) Nur „Mikrozensus-Methode“, siehe Anmerkung zu Tabelle 3.

## Haushaltstyp

Werden die Haushaltstypen genauer betrachtet, so ist zunächst zu erkennen, daß für Alleinerziehende<sup>17</sup> auch im Mikrozensus die höchste Betroffenheit von Armut zu beobachten ist. Die Armutsquoten betragen in beiden Datensätzen etwas über 40%. Für die anderen Haushaltstypen gibt es aber Unterschiede zwischen dem Mikrozensus und dem SOEP. Erwähnt wurde bereits, daß Alleinstehende auf Basis des Mikrozensus häufiger arm sind. Das gleiche gilt für Paare mit Kindern unter 16 Jahren, die im Mikrozensus mit ungefähr 18% die zweithöchste Armutsquote haben. Die Armutsquote dieser Haushalte beträgt im SOEP nur 12,7%. Auf der anderen Seite beträgt die Betroffenheit von Armut bei Paaren mit Kindern, die alle schon über 16 Jahre alt sind, und bei den sonstigen Haushalten etwa die Hälfte wie im SOEP.

Was die Zusammensetzung der Armutspopulation angeht, ist festzustellen, daß im Mikrozensus fast die Hälfte der Armen zu der Gruppe der Paarhaushalte mit Kindern unter 16 Jahren gehört. Auch im SOEP ist dies die größte Gruppe unter den Armen mit 44,6%. Etwa jeweils zehn Prozent der Armen gehören zu Alleinerziehenden-Haushalten bzw. sind Paare ohne Kinder, wobei letztere etwas häufiger im Mikrozensus vertreten sind, und die Alleinerziehenden etwas häufiger im SOEP.

## Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzustellen, daß - unter der Annahme, daß der Mikrozensus in bezug auf Armut repräsentativer ist als das SOEP - in der Tat die Armut mit dem SOEP wohl etwas unterschätzt wird. Auf Basis des Mikrozensus ergeben sich zumindest für West- und Gesamtdeutschland höhere Armutsquoten. Was die besonders betroffenen Risikogruppen betrifft, so sind diese im SOEP und im Mikrozensus weitgehend identisch. Auffällig ist allerdings, daß einige besonders stark von Armut betroffene Gruppen im Mikrozensus höhere Armutsquoten haben als im SOEP, vor allem Kinder, aber auch Nichterwerbspersonen und Ausländer. Die Vermutung, daß besonders Arme mit niedriger Bildung im SOEP unterrepräsentiert wären, bestätigt sich hingegen nicht. Im Gegenteil, es sind eher besser Gebildete, die im SOEP seltener als im Mikrozensus arm sind.

Auf die Zusammensetzung der Armutspopulation hat dies in der Regel keinen gravierenden Einfluß. Der Anteil an den Armen ist aber insbesondere für folgende Gruppen im Mikrozensus größer: Männer, Nichterwerbspersonen, Alleinstehende und Paare mit Kin-

---

<sup>17</sup> Haushalte mit genau einer Person über 16 und mit mindestens einem Kind unter 16 Jahren. „Alleinerziehende“, die mit anderen erwachsenen Personen zusammenleben, werden hier nicht als Alleinerziehende gezählt.

dern unter 16 Jahren. Alles in allem sind sowohl die Unterschiede bezüglich der Armutsquoten als auch der Zusammensetzung der Armutspopulation aber eher gering.

## **6. Ein Beispiel für die Möglichkeiten des Mikrozensus zur Armutsforschung: die regionale Verteilung von Armut**

Neben den vermuteten Problemen bezüglich der Repräsentativität, gibt es im SOEP bei differenzierteren Analysen das Problem der kleinen Fallzahlen. Dies soll am Beispiel der regionalen Verteilung der Armut in Deutschland verdeutlicht werden. Dabei beschränken wir uns auf die Betroffenheit von Armut in den einzelnen Bundesländern und vergleichen die Ergebnisse des SOEP mit denen des Mikrozensus (Tabelle 6). Für die Untersuchung regionaler Unterschiede stand bisher meist nur die Sozialhilfestatistik zur Verfügung. Die Ergebnisse der Sozialhilfestatistik sind daher ebenfalls in Tabelle 6 aufgeführt.

Übliches Ergebnis ist, daß in Bayern und Baden-Württemberg die Sozialhilfequoten relativ niedrig sind. Besonders hoch sind sie in den Stadtstaaten Bremen, Hamburg und Berlin. Werden nun die Armutsquoten auf Basis des Mikrozensus betrachtet, so schneiden auch hier Bayern und Baden-Württemberg gut ab. Zusätzlich hat aber auch Schleswig-Holstein eine relativ geringe Armutsquote. Die höchste Armutsquote hat Bremen. Die beiden anderen Stadtstaaten liegen, was die Einkommensarmut angeht, aber weitaus besser als auf Basis der Sozialhilfezahlen zu vermuten wäre. Hamburg hat sogar die viertniedrigste Armutsquote, nur etwas mehr als Baden-Württemberg, während sich Berlin (West) etwa im Mittelfeld befindet. Besonders schlecht schneiden neben Bremen das Saarland, Rheinland-Pfalz sowie Nordrhein-Westfalen ab. Während das Saarland eine relativ hohe Sozialhilfequote hat, ist das Ergebnis für Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen überraschend. Dabei ist anzumerken, daß Armut und Sozialhilfebezug ja nicht unbedingt übereinstimmen müssen. Dafür sind im wesentlichen zwei mögliche Ursachen zu nennen. Erstens kann es sein, daß die Anteile der verdeckt Armen regional unterschiedlich verteilt sind. Zweite denkbare Ursache sind unterschiedliche Mietniveaus. Da die Sozialhilfe die Miete voll übernimmt, kann es sein, daß in Gegenden mit hohen Mieten auch ein relativ hohes Einkommen noch zum Bezug von Sozialhilfe berechtigt. Das Mietniveau spielt jedoch für die Berechnung der relativen Einkommensarmut keine Rolle.

Im Vergleich zu den Ergebnissen des Mikrozensus und der Sozialhilfestatistik ist zu erkennen, daß die auf Basis des Sozio-ökonomischen Panels berechneten Armutsquoten für die einzelnen Bundesländer teilweise sehr weit von diesen anderen Ergebnissen abweichen. Lediglich die höchste Armutsquote von Bremen scheint gut zu passen. Allerdings beruht dieses Ergebnis nur auf 26 armen Personen in Bremen. Auch bei den anderen Bundesländern sind die Fallzahlen so klein, daß bereits die globale Armutsquoten mit



einem hohen Stichprobenfehler behaftet sind. Darüber hinaus fällt auf, daß die Streuung der regionalen Armutsquoten auf Basis des SOEP weitaus größer ist als im Mikrozensus oder in der Sozialhilfestatistik. Es scheint also so zu sein, daß die regionalen Unterschiede nicht so groß sind, wie die Ergebnisse auf Basis des Panels vermuten lassen. Schließlich zeigen die angegebenen Fallzahlen, daß eine differenziertere Analyse mit dem Panel nicht möglich ist. Anders dagegen beim Mikrozensus. Hier reichen die Fallzahlen aus, um auch noch weitere Teilpopulationen zu untersuchen.

**Tabelle 6: Regionale Verteilung von Armut**

Bundesland	Mikrozensus <sup>1</sup>			SOEP <sup>2</sup>			Sozialhilfe <sup>3</sup>	
	%	Rang	Fälle	%	Rang	Fälle	%	Rang
<b>Westdeutschland</b>								
Bayern	10,5	1	7163	7,9	2	208	1,8	1
Schleswig-Holstein	10,8	2	1607	8,1	3	35	4,1	6
Baden-Württemberg	11,4	3	6207	11,4	6	263	2,2	2
Hamburg	11,7	4	1022	3,0	1	5	7,7	11
Hessen	12,3	5	3803	9,2	5	143	4,1	5
Berlin-West	13,3	7	1599	13,9	7	78	6,1	9
Niedersachsen	13,4	6	5501	15,1	8	217	4,2	7
Nordrhein-Westfalen	13,9	8	11802	8,9	4	387	3,5	4
Saarland	14,1	9	820	18,4	9	143	4,8	8
Rheinland-Pfalz	14,7	10	3385				3,0	3
Bremen	14,9	11	551	29,4	10	26	6,6	10
<b>Ostdeutschland</b>								
Sachsen	7,3	1	1955	9,6	4	126	1,4	1
Thüringen	8,4	2	1238	10,2	5	68	1,5	2
Sachsen-Anhalt	8,8	3	1364	7,3	2	72	2,1	5
Berlin-Ost	9,0	4	594	6,5	1	21	3,0	6
Brandenburg	9,2	5	1394	7,9	3	58	1,7	3
Mecklenburg-Vorpommern	9,7	6	1021	10,6	6	41	1,9	4

1: Quelle: Mikrozensus 1995, eigene Berechnungen (gewichtet), Fallzahlen sind ungewichtet.

2: Quelle: SOEP 1995 (inkl. Zuwandererstichprobe), eigene Berechnungen (gewichtet), Fallzahlen sind ungewichtet, Saarland und Rheinland-Pfalz sind im SOEP zusammengefaßt, zur Bestimmung der Armutsquote wird nur die Mikrozensus-Methode verwendet, siehe Anmerkung zu Tabelle 3.

3: Quelle: Statistisches Bundesamt 1997: S. 46.

## 7. Zusammenfassende Diskussion der Möglichkeiten und Probleme von Armutsanalysen mit dem Mikrozensus

Auch wenn hier gezeigt wurde, daß Armutsanalysen mit dem Mikrozensus durchaus möglich sind, so ist doch zu betonen, daß dies nur unter sehr starken Einschränkungen der Fall ist. Das Hauptproblem ist die ungenaue Einkommensmessung. Es steht lediglich das Haushaltsnettoeinkommen in gruppierter und zensierter Form zur Verfügung. Informationen über weitere, zum Beispiel nicht monetäre Einkommensbestandteile, gibt es nicht.<sup>18</sup>

Daß die Einkommensangaben nur klassiert vorliegen, scheint nach den hier vorgestellten Ergebnissen eher das geringere Problem zu sein. Die präsentierten Ergebnisse auf Basis des SOEP unterscheiden sich nur geringfügig, auch wenn die Armutspopulation aufgrund von ungenauen Armutsgrenzen nur grob abgeschätzt wird. Allerdings ist häufig die Auswahl der armutsrelevanten Einkommensklasse nicht eindeutig, sie hat aber sowohl Auswirkungen auf die Höhe der globalen Armutsquote als auch auf die Armutsquote von Teilgruppen und die Zusammensetzung der Armutspopulation.

Außerdem ist als weiteres Manko zu vermerken, daß aufgrund der Einkommensklassierung nur unter starken Annahmen ein durchschnittliches Einkommen berechnet werden kann. Um diese Annahmen zu vermeiden, muß auf andere Datensätze zurückgegriffen werden. Ob das durchschnittliche Äquivalenzeinkommen in anderen Datensätzen repräsentativ ist, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Es ist aber zu vermuten, daß in Umfragen aufgrund des Fehlens besonders hoher Einkommen das Durchschnittseinkommen und die Armutsgrenze wohl eher unterschätzt werden.

Die *Armutsquoten* auf Basis des Mikrozensus dürfen daher nicht „auf die Goldwaage gelegt“ werden. Allerdings haben Analysen mit dem Mikrozensus zwei wesentliche Vorteile. Erstens kann überprüft werden, ob Ergebnisse, die z.B. mit dem SOEP erzielt werden, repräsentativ sind. Es war beispielsweise zu erkennen, daß die globale Armutsquote im SOEP eher unterschätzt wird. Der Mikrozensus kann dafür genutzt werden, die Validität von Armutsanalysen auf Basis des SOEP zu überprüfen. Andererseits hat sich aber auch gezeigt, daß das SOEP sehr wohl für Armutsanalysen geeignet ist. Es werden sehr ähnliche Risikogruppen identifiziert und auch die Zusammensetzung der Armutspopulation ist bis auf wenige Ausnahmen recht ähnlich zum Mikrozensus.

Der zweite Vorteil des Mikrozensus für Armutsanalysen besteht aber vor allem darin, daß es möglich ist, mit dem Mikrozensus aufgrund seiner Größe auch Subpopulationen der

---

<sup>18</sup> Außerdem ist unklar, welche Auswirkungen das Verfahren der Generierung des Haushaltseinkommens auf Basis der individuellen Nettoeinkommen hat, das vom Statistischen Bundesamt verwendet wird (siehe Fußnote 5).

armen Haushalte (Alleinerziehende, Arbeitslose, Erwerbstätige, Arme in einem Bundesland etc.) genauer zu untersuchen. Anhand des Beispiels der regionalen Verteilung von Armut war zu sehen, daß bei differenzierten Analysen die Ergebnisse auf Basis des SOEP mit einem sehr hohen Stichprobenfehler behaftet sind.

## Korrespondenzadresse

*Wolfgang Strengmann-Kuhn  
Goethe-Universität Frankfurt/Main  
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften  
Institut für Volkswirtschaftslehre  
Mertonstr. 17  
60054 Frankfurt/Main  
strengmann@wiwi.uni-frankfurt.de*

## Literatur

- Andreß, H.-J./Burkatzki, E./Lipsmeier, G./Salentin, K./Schulte, K./Strengmann-Kuhn, W., 1999: *Leben in Armut. Analysen der Verhaltensweisen armer Haushalte mit Umfragedaten*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Faik, J., 1997: Institutionelle Äquivalenzskalen als Basis von Verteilungsanalysen - Eine Modifizierung der Sozialhilfeskala. S. 13-42 in: Becker, I./Hauser, R. (Hrsg.), *Einkommensverteilung und Armut in Deutschland*. Frankfurt/Main: Campus.
- Habich, R./Krause, P., 1997: Armut. S. 515-525 in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Datenreport 1997*. München und Landsberg am Lech: Bonn Aktuell.
- Hagenaars, Aldi J.M., 1986: *The Perception of Poverty*. Amsterdam: Elsevier.
- Hartmann, P./Schimpl-Neimanns, B., 1992: Sind Sozialstrukturanalysen mit Umfragedaten möglich? Analysen zur Repräsentativität einer Sozialforschungsumfrage. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 44: 315-346.
- Hartmann, P./Schimpl-Neimanns, B., 1993: Affirmative „Repräsentativitäts“beweise oder Test konkreter Hypothesen zu Verteilungsabweichungen? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 45: 359-365.
- Hauser, R., 1996: Zur Messung individueller Wohlfahrt und ihrer Verteilung. S.13-38 in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Wohlfahrtsmessung - Aufgabe der Statistik im gesellschaftlichen Wandel. Beiträge zum wissenschaftlichen Kolloquium am 16./17. November 1995 in Wiesbaden*. Band 29 der Schriftenreihe der Bundesstatistik. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Hauser, R., 1997a: Armut, Armutsgefährdung und Armutsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland. S. 524-548 in: Kleinhenz, G./Lampert, H./Oberhauser, A. (Hrsg.), *Sozialstaat Deutschland. Themenheft der Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Band 216, Heft 4+5. Stuttgart: Lucius & Lucius.

Hauser, R., 1997b: Die Entwicklung der Einkommensverteilung und Einkommensarmut in den alten und neuen Bundesländern 1990 bis 1995. S. 63-82 in: Becker, I./Hauser, R. (Hrsg.), Einkommensverteilung und Armut in Deutschland. Frankfurt/Main: Campus.

Hauser, R./Wagner, G., 1997: Die Einkommensverteilung in Ostdeutschland: Darstellung und Determinanten im Vergleich zu Westdeutschland für die Jahre 1990 bis 1994. S. 11-61 in: Glatzer, W./Kleinhenz, G. (Hrsg.), Wohlstand für alle? Beiträge zu den Berichten der Kommission für die Erforschung des sozialen und politischen Wandels in den neuen Bundesländern e.V. (KSPW). Beiträge zum Bericht 2 „Ungleichheit und Sozialpolitik“. Band 2.1. Opladen: Leske + Budrich.

Jenkins, S., 1991: Poverty Measurement and the Within Household Distribution: Agenda for Action. *Journal of Social Policy*, 20, 4, 457-483.

Lipsmeier, G., 1993: Zur Repräsentation des unteren Einkommensbereichs im Sozio-ökonomischen Panel (SOEP). Arbeitspapier Nr. 10 des DFG-Projekts „Versorgungsstrategien privater Haushalte im unteren Einkommensbereich“ an der Universität Bielefeld.

Plug, Erik J.S./Krause, P./van Praag, Bernard M.S./Wagner, G., 1997: Measurement of Poverty - Exemplified by the German Case. S. 69-89 in: Ott, N./Wagner, G., (Hrsg.), *Income Inequality and Poverty in Eastern and Western Europe*. Heidelberg: Physica.

Projektgruppe Das Sozio-ökonomische Panel, 1998: Funktion und Design einer Ergänzungsstichprobe für das Sozio-ökonomische Panel (SOEP). Diskussionspapier des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) Nr. 163. Berlin.

Rendtel, U., 1995: Lebenslagen im Wandel: Panelfälle und Panelrepräsentativität. Frankfurt/Main: Campus.

Rendtel, U. /Pötter, U., 1993: „Empirie“ ohne Daten. Kritische Anmerkungen zu einer Repräsentationsstudie über den ALLBUS. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 45: 350-358.

Rendtel, U./Wagner, G./Frick, J., 1995: Eine Strategie zur Kontrolle von Längsschnittgewichten in Panelerhebungen - Das Beispiel des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP). *Allgemeines Statistisches Archiv*, 79: 252-277.

Ringen, S., 1988: Direct and Indirect Measures of Poverty. *Journal of Social Policy* 17, 3: 351-365.

Schupp, J. /Wagner, G., 1995: Die Zuwanderer-Stichprobe des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP). *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 64: 16-25.

Statistisches Bundesamt 1997: Sozialhilfe 1995. Fachserie 13. Reihe 2. Stuttgart: Metzler-Poeschel.